



Struktura zliberalizowanego rynku energii elektrycznej z dużym udziałem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł na okres po roku 2020

Październik 2016



Badanie współfinansowane w ramach programu
Unii Europejskiej „Inteligentna Energia —
Europa”

Market  RES

Struktura zliberalizowanego rynku energii elektrycznej z dużym udziałem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł na okres po roku 2020

Badanie nad potencjalną ewolucją docelowego modelu integracji rynków unijnych, która umożliwi powstanie zrównoważonego, funkcjonującego i zapewniającego bezpieczeństwo dostaw systemu elektroenergetycznego, z dużym udziałem energii pochodzącej z odnawialnych źródeł

Publikacja końcowa
Październik 2016



market4res.eu

GLÓWNI AUTORZY:

Andrei Morch i Ove Wolfgang (SINTEF Energy Research)

AUTORZY (PARTNERZY PROJEKTU):

Diletta Zeni i Daniel Fraile (WindEurope)
Sophie Dourlens-Quaranta (Technofi)
Aurèle Fontaine (Réseau de Transport d'Electricité)
Bettina Burgholzer (TU Wien)
Luis Olmos Camacho (Comillas Pontifical University)

KOORDYNACJA I RECENZJA PROJEKTU:

Andrei Morch (SINTEF Energy Research)

RECENZENCI: Daniel Fraile, Diletta Zeni and Iván Pineda (WindEurope)
Sophie Dourlens-Quaranta (Technofi)
Thomas Döring and Alexandre Roesch (Solar Power Europe)
Aurèle Fontaine (Réseau de Transport d'Electricité)
Bettina Burgholzer (TU Wien)
Luis Olmos Camacho (Comillas Pontifical University)
Peter Ahcin (SINTEF Energy Research)

REDAKCJA: Eurideas (korekta)

PODZIĘKOWANIA (INNI PARTNERZY PROJEKTU I RADA KONSULTACYJNA):

Daniel Huertas-Hernando (wcześniej pracujący dla SINTEF Energy Research, koordynator projektu w fazie początkowej) i Peter Ahcin (SINTEF Energy Research), Sharon Wokke (wcześniej pracująca dla WindEurope), Iván Pineda, Victor Charbonnier, Giorgio Corbetta i Clara Ros (WindEurope), Frauke Thies i Manoël Reking (wcześniej pracujący dla SolarPower Europe), Thomas Döring, Myrto Papoutsis i James Watson (SolarPower Europe), Hans Auer, Daniel Schwabeneder i Georg Lettner (Wiedeński Uniwersytet Techniczny), Pablo Rodilla, Pablo Frías Marín i Fernando Báñez (Papieski Uniwersytet Comillas), Camila Fernandes (wcześniej pracująca dla Papieskiego Uniwersytetu Comillas), Yvann Nzengue, Tiziana Pagano i Eric Peirano (Technofi), Marta Navarrete (wcześniej pracująca dla Friends of the Super Grid), Tiffany Chow (wcześniej pracujący dla 3E), Aurore Flament i Ruben Verhaegen (3E), François Beaudé, Adrien Atayi, Jalal-Edine Zawam i Frédéric Galmiche (Réseau de Transport d'Electricité), Placido Ostos Nieto (Iberdrola Renewables).

Patrick De Leener (CORESO), Audrey Mahuet i Yves Langer (Epex Spot), Sune Strom (DWIA), Morten Sommer (Energinet. dk), Neal Rafferty (rząd Szkocji), Jérôme Le Page (EFET), Alexandre Torreele, Georgios Giannopoulos i Hubert Lemmens (ELIA), José Luis Fernández (REE), Angelika Einsiedler (dena), Jens Tang (NEAS Energy), Johannes Mayer i Wilhelm Sussenbacher (E-Control), Sofia Martínez (IDAE), Arthur Janssen (SwissGrid/ENTSO-E), Juan Bogas (OMIE), Lindroos Risto (FINGRID), José Luis Fernández González (REE), Alejandro Gesino (Tennet GmbH), Christophe Gence-Creux i Martin Povh (ACER), Massimiliano Margarone (T&D Europe), Martin Bøndergaard (Wind Power), Ana Aguado (EDSO for Smart Grids), Vladimiros Sykaminides (ADMIE).

PODZIĘKOWANIA (PRELEGENCI NA WARSZTATACH I INNE OSOBY MAJĄCE SWÓJ WKŁAD W PROJEKT):

Dana Dutianu, Pau Rey Garcia i Zenaïde Paoli (Agencja Wykonawcza ds. Małych i Średnich Przedsiębiorstw, EASME, Komisja Europejska), Susanne Nies (ENTSO-E), Marion Labatut i Volker Stehmann (EURELECTRIC), Jan Papsch (Komisja Europejska), Benedikt Günter i André Poschmann (Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii Niemiec), Oliver Koch (Komisja Europejska, DG ds. Energii)

OPRACOWANIE GRAFICZNE: Giseline Van de Velde (Drukvorm Graphic Design)

DRUK: Albe de Coker

ZDJĘCIE NA OKŁADCE: Thinkstock

KOORDYNATOR



PARTNERZY



POROZUMIENIE NR.: IEE/13/593/SI2.674874
CZAS TRWANIA: April 2014 – October 2016
KOORDYNATOR: SINTEF Energy Research



Badanie współfinansowane w ramach programu Unii Europejskiej „Inteligentna Energia — Europa”

WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI:

Wyłącznie odpowiedzialność za treść niniejszej publikacji ponosi konsorcjum Market4RES. Publikacja może odbiegać od stanowiska Unii Europejskiej. Wykorzystanie, powielanie i rozpowszechnianie wśród osób trzecich w jakiegokolwiek formie niniejszego dokumentu i zawartych w nim informacji, w całości lub części, jest możliwe tylko na podstawie uprzedniej pisemnej zgody konsorcjum Market4RES. Ani EASME ani Komisja Europejska nie ponoszą odpowiedzialności za skutki wykorzystania informacji tutaj zawartych.



STRESZCZENIE I ZALECANE DZIAŁANIA

HARMONIZACJA I INTEGRACJA EUROPEJSKICH RYNKÓW

W roku 2008 Europejskie Forum Organów Nadzoru Energii Elektrycznej podjęło decyzję o opracowaniu ogólnounijnego docelowego modelu rynku energii elektrycznej (MD) i planu działania na rzecz integracji rynków energii elektrycznej. MD obejmuje harmonizację zasad rynkowych, która ułatwiłaby transgraniczny handel energią elektryczną we wszystkich przedziałach czasowych (ryнку dnia następnego, dnia bieżącego, rynku bilansującego i terminowego). Harmonizacja umożliwiłaby zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w systemie elektroenergetycznym pozwalającym na zadowalające funkcjonowanie rynków energii elektrycznej w Europie i przyczyniłaby się do powstania trudności.

ZWIĘKSZANIE UDZIAŁU ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ (OZE) W RYNKU I POTRZEBA DALSZYCH REFORM RYNKOWYCH

Obecnie około jednej trzeciej energii wytwarzanej w Europie pochodzi ze źródeł odnawialnych. Jest to w dużym

stopniu efekt wspierania produkcji energii tego typu. Mechanizmy wsparcia, takie jak tzw. feed-in-tariffs (taryfy gwarantowane), przyczyniły się do powstania stałego przychodu z tytułu wyprodukowania 1 MWh a priorytetowy przesył znacznie ograniczył ryzyko zmniejszenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Mechanizmy te zostały stworzone, aby umożliwić osiągnięcie celów polityki energetycznej, zwłaszcza dotyczących redukcji emisji CO₂ z produkcji energii elektrycznej w oparciu o paliwa kopalne.

Kwestia, z którą obecnie należy sobie poradzić, to fakt, że bez pomocy udzielanej w ramach dodatkowych instrumentów wsparcia producenci energii mają coraz większe trudności z odzyskaniem kosztów inwestycji, co wynika z niskiego poziomu hurtowych cen energii elektrycznej. A to wzbudziło wątpliwości, co do opracowania systemu bezpieczeństwa dostaw. Na spadek tych cen wpływ ma kilka czynników, m.in. większa popularyzacja energii ze źródeł odnawialnych o niskich kosztach krańcowych i niskie ceny CO₂. Inną kwestią, którą należy się zająć, jest fakt, że wahania cen energii elektrycznej są coraz większe i że niektóre z istniejących systemów wsparcia zachęcają do wytwarzania energii nawet wtedy, kiedy ceny energii elektrycznej są ujemne.

Wywołało to w Europie dyskusję na temat tego, jak dalej poprawiać strukturę rynku energii elektrycznej. Najważniejszym elementem tych dyskusji jest pytanie, jak zreformować instrumenty wsparcia inwestycji w odnawialne źródła energii, aby ograniczyć ingerencję w sygnały rynku krótkoterminowego i ograniczyć pomoc publiczną dla nowych aktywów wytwórczych.

KLUCZOWE WŁAŚCIWOŚCI RYNKOWE DLA SKUTECZNEJ INTEGRACJI OZE

Potrzeba ponownego opracowania programów wsparcia inwestycji w OZE znajduje odzwierciedlenie w potrzebie większego dopasowania rynków do OZE. W ramach projektu Market4RES dokonano oceny kluczowych elementów struktury programów wsparcia, które mają zasadnicze znaczenie dla należytego udziału i skutecznej integracji producentów energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych we w pełni zliberalizowanym i konkurencyjnym rynku europejskim przez wszystkie przedziały czasowe (ryнку dnia następnego, dnia bieżącego i rynku bilansującego). W ramach projektu sformułowano następujące wnioski (które przedstawione zostały na rys. 1).

Szybsze rynki: przedział czasowy rynków powinien ewoluować tak, aby odzwierciedlał szybsze zmiany w warunkach sieciowych, głównie spowodowanych pogodą. Moment, w którym operatorzy systemu przesyłowego (OSP) otrzymują grafik wytwarzania energii elektrycznej, powinien zostać przesunięty jak najbliżej czasu rzeczywistego, dając w ten sposób uczestnikom rynku, którzy wytwarzają energię z niestabilnych, odnawialnych źródeł energii, możliwość doprowadzenia do stanu równowagi zmienność swojej wydajności za pośrednictwem rynku. To podniosłoby wartość już wytworzonej energii ekologicznej i zmniejszyłoby potrzebę posiadania zdolności produkcyjnej, którą można by było dopasować w trybie natychmiastowym (np. z wyprzedzeniem zaledwie kilku minut względem czasu rzeczywistego).

Większe rynki: aby zastosować mechanizm alokacji zdolności przesyłowych rynków transgranicznych we wszystkich przedziałach czasowych (ryнку dnia następnego, dnia bieżącego, rynku bilansujący), należy wyraźnie określić dostępną zdolność przesyłową, która może być przedmiotem wymiany handlowej. OSP powinni korzystać z bardziej wyszukanych metod (metoda flow based, czyli metoda alokacji zdolności przesyłowej z uwzględnieniem fizycznych przepływów energii elektrycznej) i wykorzystywać wspólny dla Europy model sieci przesyłowej, zwiększając tym samym wykorzystanie istniejącej infrastruktury, w którym brane są pod uwagę powiązania między handlowymi przepływami energii i przeciążeniami elementów sieci przesyłowej.

RYS. 1

Kluczowe właściwości rynkowe dla skutecznej integracji OZE we wszystkich przedziałach czasowych rynku



Źródło: WindEurope

Mniejsze produkty: mniejsze przedziały czasowe dla produktów energetycznych będących przedmiotem handlu zwiększają udział w rynku jednostek wytwarzających energię z odnawialnych źródeł o zmiennej wydajności. Aby zrównoważyć płynność na rynkach i koszty implementacji, należałoby je łączyć z innymi produktami.

Efektywna polityka cenowa: struktury cenowe powinny być przejrzyste i nie powinno się sztucznie zapobiegać ujawnianiu przez nie braków w dostępności energii. To oznacza, że wahania i nagłe wzrosty cen należy postrzegać jako pozytywne sygnały rynku, które informują o potrzebie inwestycji w moce produkcyjne lub elastyczność energetyczną.

Równe szanse: na podstawie struktury rynku i przepisów stworzyć należy równe szanse dla wszystkich uczestników rynku, tj. sprawiedliwy dostęp do rynku, większą przejrzystość procedur operacyjnych i stosowanie zasady „zanieczyszczający płaci”.

Obecnie prowadzonym pracom nad harmonizacją zrównoważenia zobowiązań wszystkich uczestników rynku powinny towarzyszyć zasady handlu bliższego handlowi w czasie rzeczywistym i sprawiedliwego dostępu do rynku. Podstawowe znaczenie ma rynek dnia bieżącego z krótkim czasem zamknięcia bramki i wystarczającą płynnością.

Aby stworzyć równe szanse dla wszystkich uczestników rynku, trzeba zlikwidować priorytetowy przesył do generatorów wykorzystujących tradycyjne źródła energii. Należy zreformować unijny system handlu uprawnieniami do emisji (ETS), aby ceny za CO₂ były odpowiednio wysokie, co z kolei zapewniłoby stosowanie zasady, zgodnie z którą zanieczyszczający pokrywają wszystkie koszty wyprodukowania energii elektrycznej przy wykorzystaniu wybranej przez nich technologii i paliw. Ciągłe wspieranie tradycyjnych technologii wymaga jednoczesnych działań w zakresie reformy zasad rynkowych i korekty wytycznych w zakresie pomocy państwa na ochronę środowiska i energię.

RYNEK DNIA NASTĘPNEGO

Ustalanie cen ze względu na lokalizację: Market4RES zaleca stosowanie systemu cen strefowych (jedna cena dla obszaru regulacyjnego danego OSP) albo hybrydowego systemu cen strefowych (kilka stref cenowych dla obszaru regulacyjnego danego OSP).

Administracyjne ustalanie cen na wiarygodnym poziomie: mając na uwadze większy udział w rynku energii ze źródeł odnawialnych, której produkcja charakteryzuje się zmiennością, Market4RES zaleca, oprócz obowiązkowego utrzymania rezerw mocy dla zapewnienia niezawodności, stosowanie systemu cen ustanowionych administracyjnie, kiedy moce produkcyjne są niewystarczające ze względu na warunki pogodowe. W miarę możliwości cena ta powinna odzwierciedlać wartość energii elektrycznej w wyniku zmniejszenia się popytu.

Zamknięcie bramki: w ramach projektu zaleca się stworzenie dobrze funkcjonującego rynku dnia bieżącego, zamiast przesuwania rynku dnia następnego bliżej czasu rzeczywistego.

RYNEK DNIA BIEŻĄCEGO

Przedział czasowy: na podstawie przeprowadzonej w ramach projektu analizy porównawczej różnych rozwiązań alternatywnych stwierdzono, że najlepszym rozwiązaniem mógłby być handel ciągły za pośrednictwem oddzielnych aukcji energii (system hybrydowy).

Zwiększenie geograficznego zasięgu rynku: łącząc transgraniczne rynki dnia bieżącego, należy wprowadzić

na dużą skalę aukcje regionalne. W tym celu niezbędna jest lepsza koordynacja na szczeblu regionalnym oraz pewien stopień harmonizacji terminów aukcji i czasu zamknięcia bramki.

Poprawa płynności: Jednym z zaleceń Market4RES jest poprawa płynności rynku poprzez wprowadzenie aukcji dnia bieżącego. Dla poprawy płynności istotne znaczenie wydaje się też mieć obowiązkowe ofertowanie jednostki poprzez zachęcanie podmiotów produkujących energię ze źródeł odnawialnych do dopasowania ich pozycji w celu uniknięcia znacznych kosztów bilansowania. Stosunkowo niskie wykorzystanie transgranicznych zdolności przesyłowych na rynku dnia bieżącego sugeruje skuteczniejsze dokonywanie ponownej oceny warunków sieciowych po czasie zamknięcia bramki dla rynku dnia następnego. Płynność poprawić by mogło wprowadzenie aukcji dnia bieżącego dzięki zainteresowaniu nią uczestników rynku, którzy w innym przypadku nie mieliby dostępu do handlu ciągłego.

Opracowanie produktu: Market4RES zaleca wprowadzenie bardziej szczegółowych profili zużycia energii (np. profile 15-minutowe); takie profile dostępne są na rynku niemieckim. Dzięki temu uczestnicy rynku mogliby zmieniać swój grafik częściej, ograniczając tym samym odchylenia swojej rzeczywistej produkcji w porównaniu z produkcją godzinową.

RYNEK BILANSUJĄCY

W ramach projektu Market4RES sformułowano dla rynków bilansujących następujące zalecenia co do struktury:

Zakup rezerw bilansujących:

- Preferowaną opcją struktury rynku są oddzielne zakupy mocy bilansującej i produktów energii bilansującej,
- Oddzielne zakupy zwykłej i zniżkowej mocy bilansującej zwiększyłyby skuteczność rynku bilansującego,
- Na rynku nie powinno być produktów związanych z konkretną technologią,
- Powinno się wymagać niższej oferty minimalnej oraz umożliwić łączenie kilku jednostek,
- W porównaniu z ustalaniem cen zgodnie z zasadą „płać zgodnie ze złożoną ofertą” zasada stosowania cen krańcowych powinna doprowadzić do bardziej skutecznych rynków bilansujących.

Ustalenia w sprawie rozliczeń niezbilansowanych: Należy skrócić okresy prowadzenia rozliczeń niezbilansowanych, aby wyliczenia ceny za niezbilansowanie lepiej odzwierciedlały poniesione koszty. Stosowanie jednego systemu wyliczania ceny za niezbilansowanie zwykle zwiększa skuteczność rynku bilansującego energii elektrycznej.

Spójność wprowadzonych struktur rynku na szczeblu globalnym

- OSP-y powinny zbilansować rozliczenia niezbilansowane występujące po zamknięciu bramki rynku dnia bieżącego w ramach przedziału czasowego rynku bilansującego.
- Oferty aktywowane w celu innym niż bilansowanie nie powinny określać wolumenu niezbilansowania ani cen.

ZASADA AKTYWNEGO REAGOWANIA NA POPYT

Zarządzanie zapotrzebowaniem powinno być jednym z najważniejszych zagadnień, jakie ma uwzględnić Komisja Europejska w swoich, planowanych na drugą połowę 2016 r., propozycjach legislacyjnych dotyczących zmiany struktury rynku energii elektrycznej.

Struktury rynkowe uwzględniające zasadę reagowania na popyt na rynkach krótkoterminowych:

najważniejszym mechanizmem promocji działań po stronie zapotrzebowania jest skonfrontowanie konsumentów z cenami energii elektrycznej za pośrednictwem umowy z dostawcą, wymagającej pomiaru bieżącego zużycia energii w czasie rzeczywistym. Może mieć to zastosowanie dla cen rynku dnia następnego, ale również dla krótszych przedziałów czasowych. Niezależni koncentраторы po stronie zapotrzebowania mogą odegrać istotną rolę w budowaniu dodatkowych zasobów zarządzania zapotrzebowaniem. Na podstawie oceny jakościowej przeprowadzonej w ramach projektu sformułowano wniosek, że dozwolone powinny być zarówno programy typu implicit, jak i explicit.

Ilościowa analiza wpływu elastyczności popytu na rynkach krótkoterminowych: analiza pokazuje, że elastyczność popytu w znacznym stopniu ogranicza konieczność prowadzenia drogich elektrowni szczytowych. Pokazuje też efekt wpływu takiej elastyczności na koszyk energetyczny, koszty i zysk, ceny rynkowe, emisje CO₂ i integrację transgraniczną rynku.

Aktywność na rynkach długoterminowych: W budowaniu rynku zdolnego do reagowania na popyt zaleca się podjęcie 3 kroków:

- Wyraźnie reagować na popyt na wszystkich rynkach,
- Dostosować ramy zarządzania w celu umożliwienia koncentратором konkurencji z dostawcami,
- Decydenci mogą chcieć promować reagowanie na popyt poprzez konkretne programy wsparcia i usuwanie barier uniemożliwiających takie reagowanie.

W ramach projektu przeprowadzono ocenę domniemanego względem jednoznacznego udziału w rynkach zdolności wytwórczej dla reakcji popytu. Stwierdzono, że żadna z tych opcji nie powinna być nadrzędna. Jeśli rynki zdolności wytwórczej istnieją po to, aby umożliwić wprowadzenie na rynek wszelkiego rodzaju produktów odpowiadających na reakcję popytu i rozwiązań rynkowych, należy zezwolić na obie.

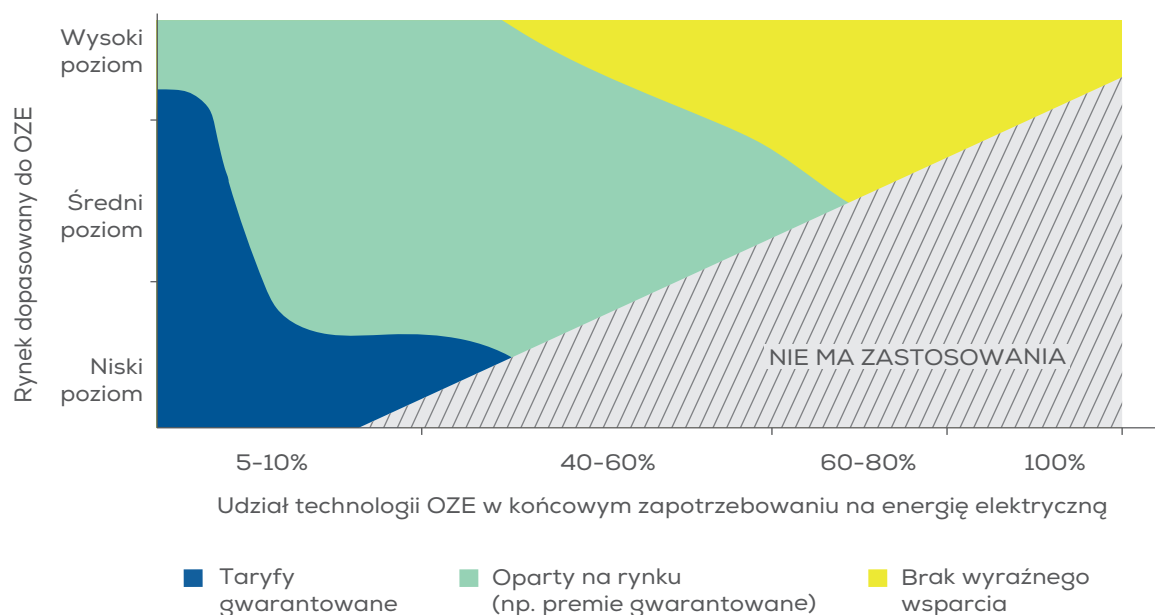
PROGRAMY WSPARCIA OZE

Ocena: Partnerzy projektu Market4RES ocenili programy wsparcia OZE na podstawie następujących kryteriów: skuteczności, efektywności, solidności, wykonalności i ryzyka dla inwestorów. Ocenę przeprowadzono dla krótkotrwałego i długotrwałego wpływu programów na rynki. Market4RES zaleca by struktury programów miały charakter rynkowy (np. przetargi/aukcje), dzięki czemu możliwe będzie zwiększenie ich skuteczności i ograniczenie możliwości kontrolowania płatności wypłacanych w ramach wsparcia przez władze. W ogólnej ewaluacji dobrze zostały ocenione następujące programy: premie gwarantowane (wprowadzone w aukcjach), długookresowa energia ekologiczna i aukcje zdolności wytwórczej. Złą ocenę dostały natomiast: feed-in-tariff (taryfy gwarantowane), pomiary netto zapotrzebowania na energię i podaży, pomoc oparta jedynie na zapewnianiu usług wsparcia sieci.

Omówienie: aukcje zdolności wytwórczej energii ekologicznej zostały bardzo dobrze ocenione, zarówno biorąc pod uwagę ograniczenie do minimum możliwości zakłócenia sygnału rynku krótkoterminowego, jak i długotrwałych efektów wpływu takiego zakłócenia. Natomiast krótkoterminowa wersja programu premii gwarantowanych zmniejsza ryzyko dla inwestorów w zakresie przyszłego dochodu (zmniejszając koszty finansowania) i bardziej odpowiada wytycznym w zakresie pomocy państwa na ochronę środowiska i energię.

RYS. 2

Systemy organizacji rynku w zależności od popularyzacji OZE i warunków rynkowych



Źródło: WindEurope

Zalecenia: Market4RES zaleca stosowanie krótkoterminowego programu premii gwarantowanych. Cena całkowita ustalana jest w ramach przetargu/aukcji. Premia, poza ceną za energię elektryczną, stanowi różnicę między ceną wyjściową (określoną w wyniku przetargu) a referencyjną ceną rynkową (przewidywaną, średnią ceną za energię elektryczną przez dany okres czasu). Cena referencyjna może być regularnie dopasowywana (np. co 2–3 lata) w celu ochrony producentów przed długookresowym ryzykiem cenowym. Jednocześnie zapewniane są zachęty, aby zoptymalizować profile wytwórcze (co może być istotne dla wyboru miejsca, opracowania technologii i krótkookresowej elastyczności).

Aby zapewnić skuteczny sygnał ceny krótkoterminowej, należy wprowadzić jedno z następujących rozwiązań: a) nie zmniejszać wolumenu, na który przydzielana jest pomoc, gdy jednostki wytwarzające energię z odnawialnych źródeł celowo obniżają produkcję, aby wspierać funkcjonowanie systemu (np. aby zapewnić oddolne usługi regulacyjne), b) nie wspierać wyprodukowanego wolumenu, kiedy ceny rynkowe są ujemne. Powinno się zezwolić na prowadzenie przetargów ukierunkowanych na konkretną technologię; w przetargach nie powinni uczestniczyć wszyscy uczestnicy rynku (np. małe podmioty powinny być wykluczone).

Plan działania w perspektywie roku 2020 i dalszej: w ramach projektu przedstawiono w sposób obrazowy ewolucję potencjalnych programów wsparcia. W tym modelu koncepcyjnym przewidziano dwa warunki: dojrzałość technologiczną, reprezentowaną przez udział w rynku tych programów, oraz stopień dostosowania rynku, aby mogły być w nim uwzględniane specyficzne cechy technologiczne. Na wczesnym etapie wprowadzania na rynek nowych technologii są one z reguły drogie i jeszcze nie konkurencyjne. Jeśli jednak mają potencjał długoterminowej redukcji kosztów, powinno się je wspierać za pomocą instrumentów obniżających w możliwie największym stopniu ryzyko inwestycyjne, aby przyspieszyć ich wprowadzenie na rynek przy niewygórowanym koszcie dla społeczeństwa. Producenci powinni być skonfrontowani z cenami tylko wtedy, kiedy rynek jest odpowiednio przystosowany do nowej technologii. Ponieważ technologia dojrzeje i zwiększa swój udział w koszyku energetycznym, należy pamiętać o przystosowaniu instrumentu rynkowego, zmniejszając ogólne wsparcie, ale też czyniąc go bardziej zależnym od dynamiki rynku. Jest to możliwe tym szybciej, im lepsza jest sytuacja na rynku. Na dobrze funkcjonujących rynkach, oraz wraz z dalszym rozwojem technologii, produkcja OZE mogłaby być finansowana bez udziału programów

wsparcia. W ramach projektu Market4RES sformułowano zalecenie o objęciu okresu po roku 2020 wytycznymi Komisji Europejskiej w zakresie pomocy państwa na ochronę środowiska i energię, zgodnie z obecnymi zasadami ramowymi, zdobywając doświadczenie w ramach systemu przetargów i programów opartych na premiach.

RYNKI ZDOLNOŚCI WYTWÓRCZEJ

W pełni funkcjonujący rynek energii jest bez wątpienia scenariuszem – jeśli wykonalny – pożądanym. W ramach projektu Market4RES nie wypowiedziano się na temat potrzeby istnienia mechanizmów wynagradzania zdolności wytwórczej. Dokonano jednak oceny najlepszych rozwiązań struktury takich mechanizmów, jeśli na podstawie oceny wystarczalności systemu na szczeblu regionalnym okazałoby się, że mechanizm wynagradzania zdolności wytwórczej jest potrzebny.

Produkt: zaleca się rozwiązanie finansowe z wysoką ceną wykonania. Dzięki temu inwestorzy mają pewność stabilnej zdolności wytwórczej oraz zapewnione są właściwe zachęty dla pośredników do uczestnictwa w rynkach krótkoterminowych.

Zakupy: w celu ustalania nabywanych ilości zaleca się korzystanie z krzywej ceny do ilości oraz nabywania w ramach aukcji scentralizowanej.

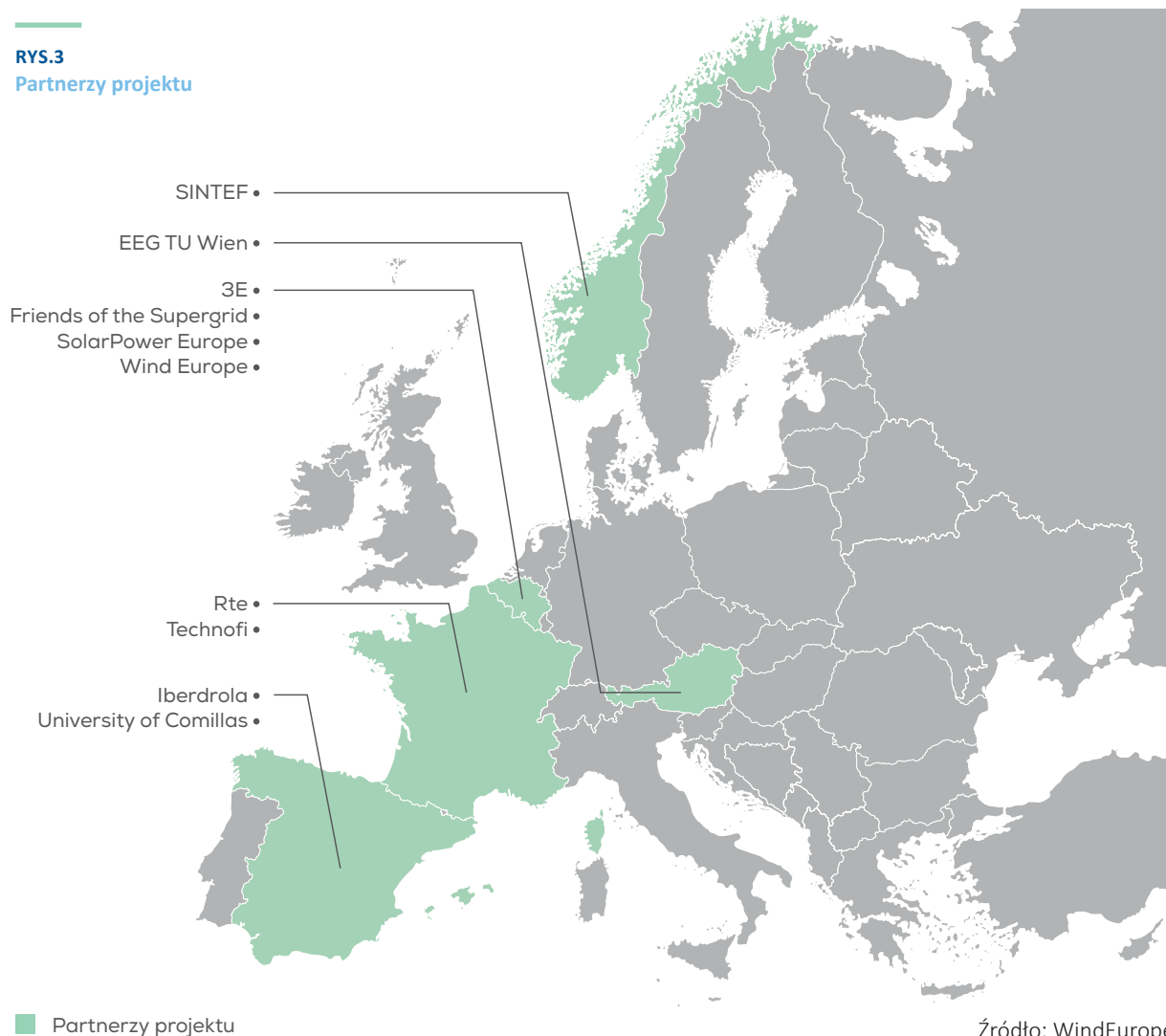
Transgraniczna konkurencja: jeśli dany kraj importuje energię elektryczną w ramach zapotrzebowania szczytowego, istniejąca, zagraniczna zdolność wytwórcza i połączenia międzysystemowe pomagają zapewnić bezpieczeństwo dostaw energii dla tego kraju. Taka dodatkowa zdolność wytwórcza z zagranicy nie pomogłaby jednak w momentach szczytowego zapotrzebowania na energię, jeśli linie przesyłowe łączące dane dwa kraje (bezpośrednie i pośrednie drogi przesyłu) byłyby ograniczone.

W ramach projektu omówiono kilka opcji włączenia połączeń międzysystemowych w rynki zdolności wytwórczych i sformułowano wniosek, że precyzyjny mechanizm odpowiada wspólnemu, wyraźnemu udziałowi połączeń międzysystemowych i zagranicznych jednostek wytwórczych lub jednostek zarządzających popytem. Stwierdzono też, że obecne regulacje UE nakładają ograniczenia prawne na możliwość implementacji wyraźnego udziału zarówno zdolności wytwórczej, jak i przesyłowej. Mając to na uwadze, pragmatyczne podejście oznacza implementację wyraźnego udziału w połączeniach międzysystemowych. Jest to rozwiązanie, które wybrało Zjednoczone Królestwo i które zaakceptowała Komisja.



RYS.3

Partnerzy projektu



Źródło: WindEurope



KONTAKT

Pytania dotyczące publikacji lub projektu Market4RES proszę kierować na adres e-mail **market4RES@sintef.no**

www.market4RES.eu



Zdjęcie: WindEurope

Market4RES es un proyecto financiado por la UE que investiga la posible evolución del diseño actual del mercado europeo de la electricidad, el llamado modelo objetivo, de una manera que permita la integración sostenible de grandes cantidades de fuentes renovables. Esta publicación establece directrices para los legisladores responsables de la implementación del diseño del mercado de la electricidad.



Market  RES

market4RES@sintef.no
market4RES.eu